

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on:
facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

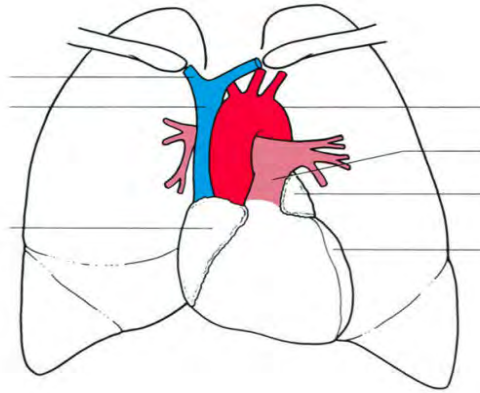
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



Le cœur :

Généralités :

Le cœur est un organe musculaire creux qui joue le rôle d'une pompe, Il est ferme et rougeâtre. Il pèse 270g chez l'homme et 250 chez la femme. Il est situé dans le médiastin.



Le médiastin :

C'est l'espace compris entre les faces médiales des poumons. Il est limité :

- **En avant** : par le plastron sterno-costal ;
- **En arrière** : par la colonne vertébrale ;
- **En haut** : par la base du cou ;
- **En bas** : par le diaphragme ;
- **Latéralement** : par la plèvre et les faces médiales des poumons.

Subdivision du médiastin :

Subdivision classique : il est divisé en deux, par l'intermédiaire d'un plan frontal passant par la **face antérieure de la trachée**.

- **Le médiastin antérieur** : **vasculaire**, il comprend le cœur, le thymus, la VCS, la crosse aortique et le tronc pulmonaire, les vaisseaux thoraciques internes, les nerfs phréniques et les vaisseaux diaphragmatiques ;

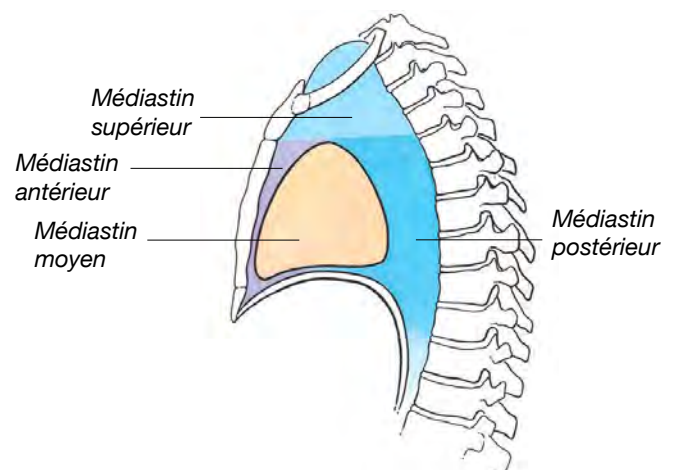
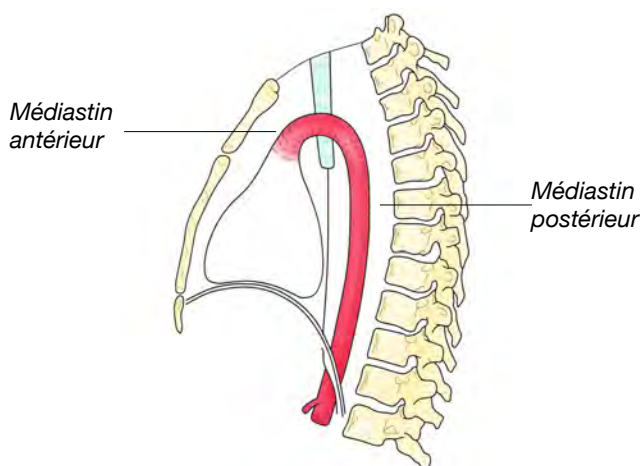
- **Le médiastin postérieur** : **digestif**, il comprend la trachée, l'œsophage, l'aorte thoracique descendante, le système azygos, le conduit thoracique, les nerfs vagues, la chaîne sympathique thoracique.

Subdivision internationale :

Un plan transversal passant au niveau de **Th5 (bifurcation trachéale)** divise le médiastin en deux parties :

- La partie supérieure contient le **médiastin supérieur**
- La partie inférieure contient le **médiastin antérieur**, **moyen** et **postérieur**

Dans ce cas, le cœur se trouve **dans le médiastin moyen**.



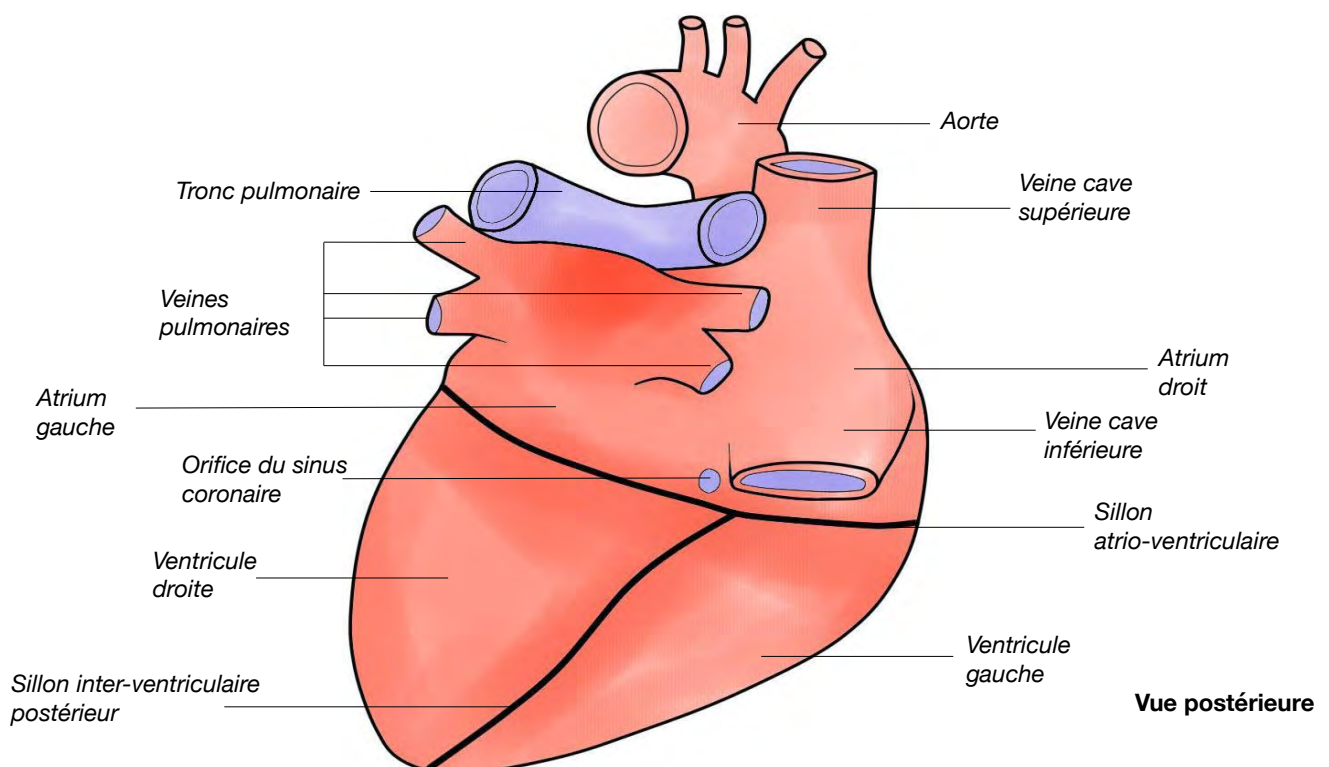
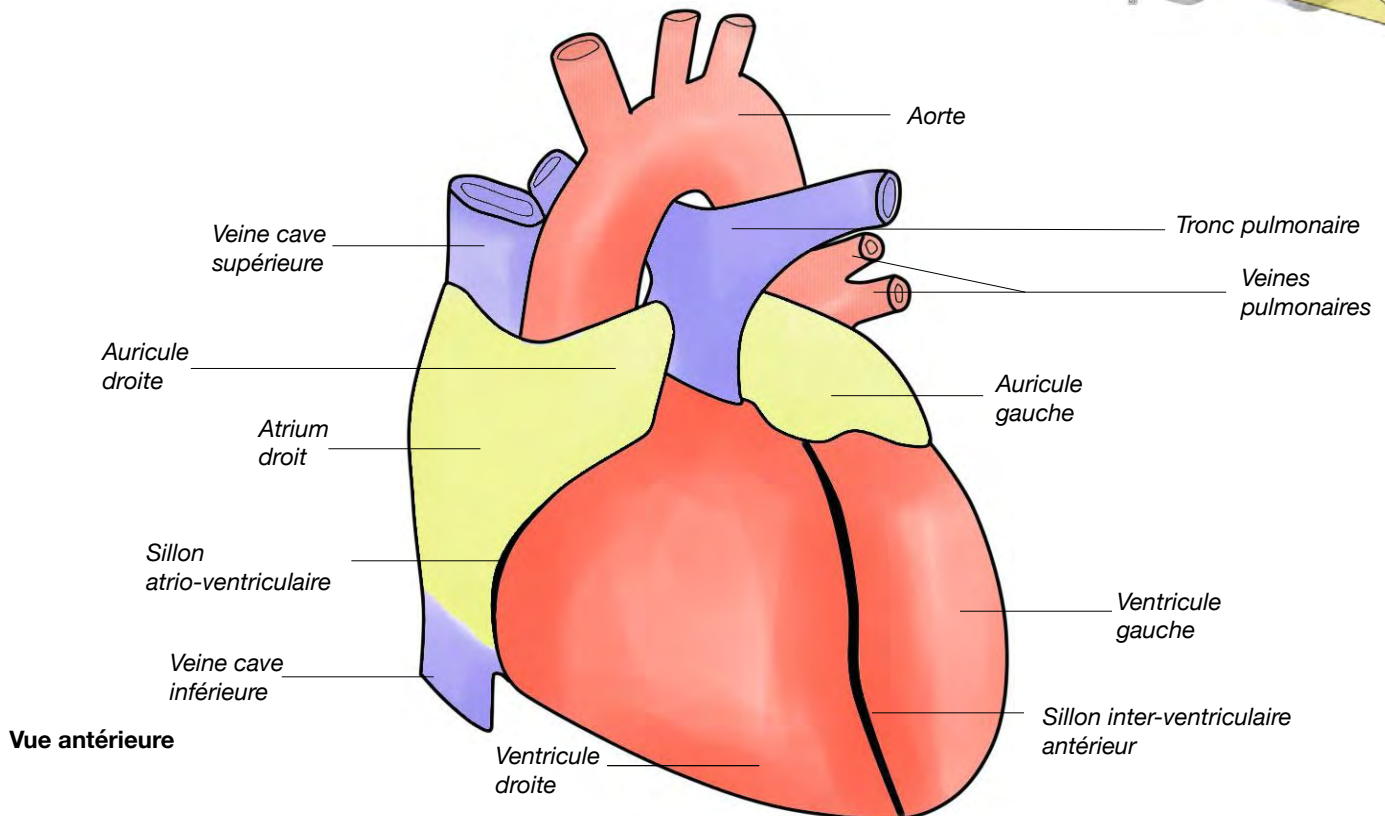
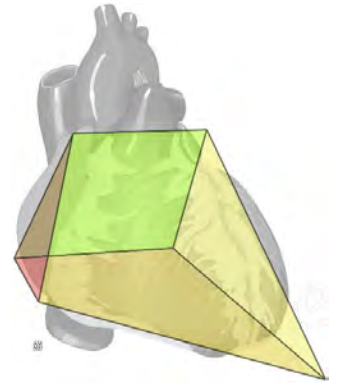
Forme et orientation :

Le cœur a la forme d'une pyramide triangulaire avec une **face antérieure** (sterno-costale), une **face inférieure** (diaphragmatique) et une **face latérale gauche** (pulmonaire). Il présente un **bord droit**, un **bord gauche supérieur** et un **bord gauche inférieur**.

Il présente une **base** qui regarde en arrière, en haut et à droite et un **sommet** orienté en avant, en bas et à gauche.

Configuration extérieure :**Rq :**

Sur une vue de face du cœur, on ne voit pas l'atrium gauche, car il est situé franchement en arrière, alors que l'atrium droit, situé en latéral et en arrière, est visible.



Configuration intérieure :**Les septums :**

Le **septum inter-atrial** : divisé en **septum primum**, **septum secundum** et **septum intermédiaire**.

Le **septum inter-ventriculaire** : divisé en deux parties :

- Une partie postérieure membraneuse : **pars membranacéa** ;
- Une partie antérieure musculaire : **pars musculosa**.

Les parois : (voir les schémas correspondants)

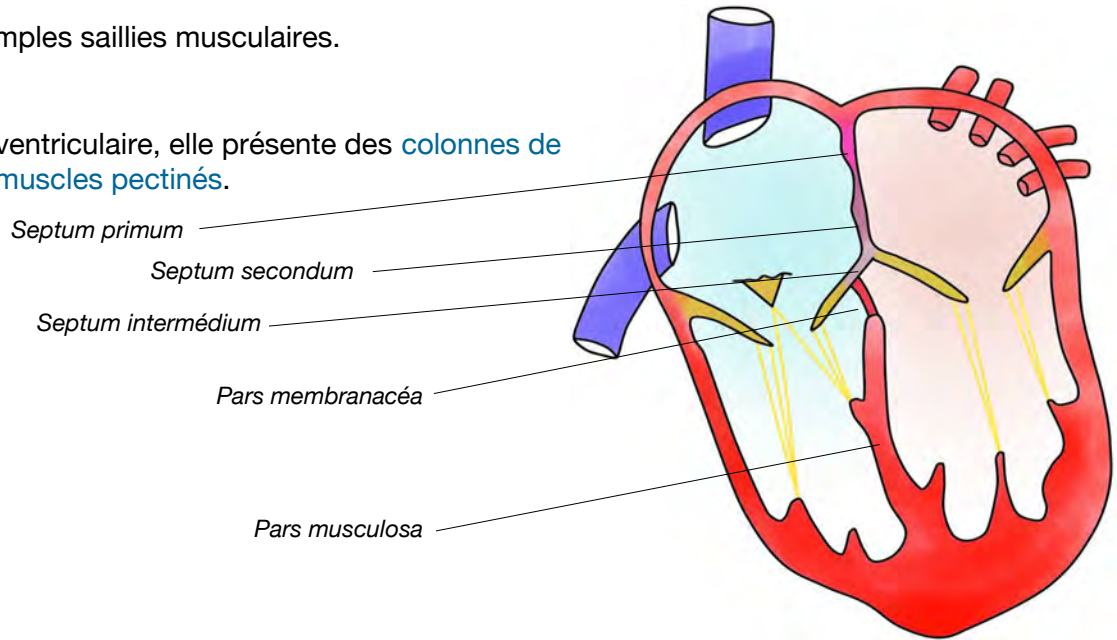
Paroi ventriculaire :

Elle présente les colonnes charnues :

- De **1^{er} ordre (piliers)** : dont l'extrémité est reliée aux valves par des **cordages tendineux** ;
- De **2^{ème} ordre** : extrémité reliée à la paroi ventriculaire et extrémité libre, sauf au niveau de la trabécule septomarginale (bandelette ansiforme) ou les deux extrémités sont fixées à la paroi et la région médiane et libre ;
- De **3^{ème} ordre** : simples saillies musculaires.

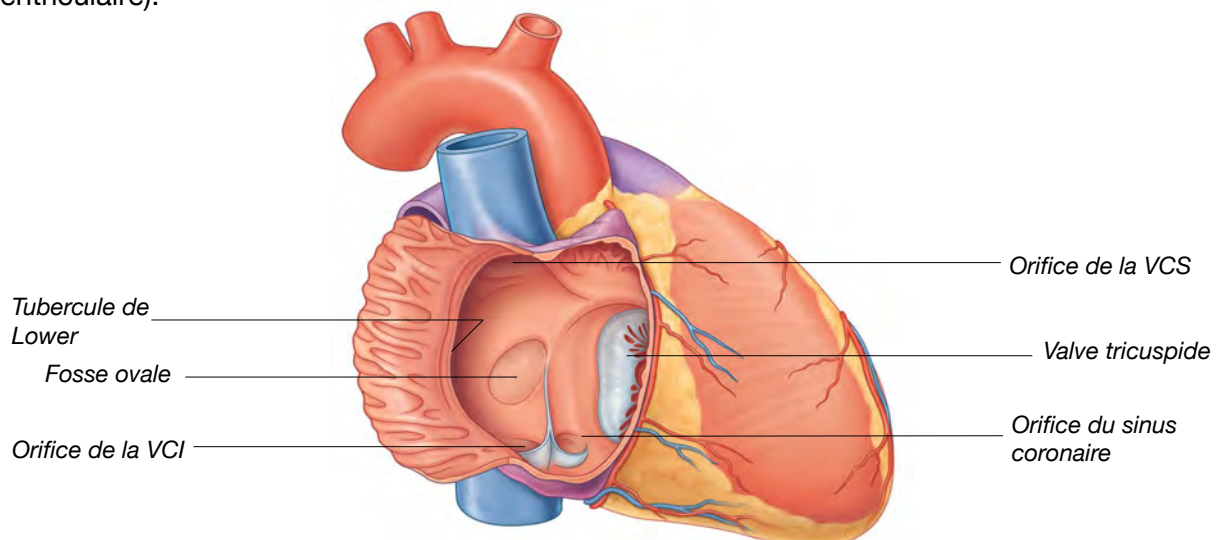
Paroi atriale :

Plus mince que la paroi ventriculaire, elle présente des **colonnes de 2^{ème} et 3^{ème} ordre** et des **muscles pectinés**.



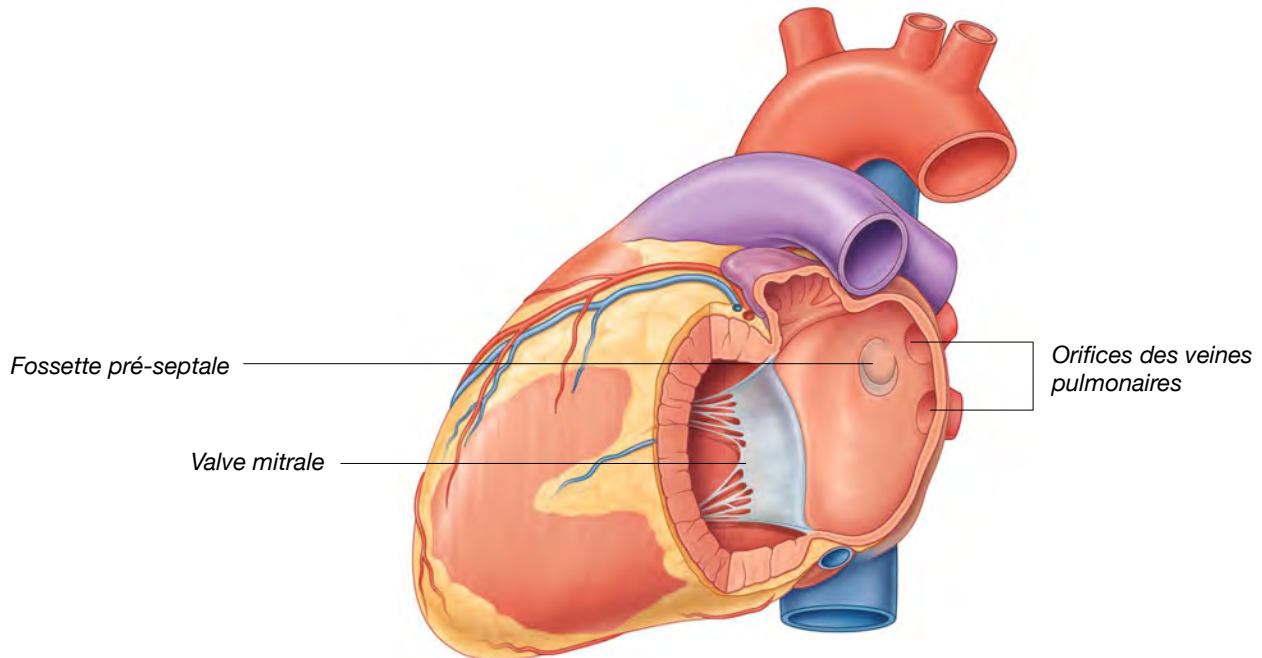
Atrium droit : il présente 6 faces : antérieure, postérieure, médiale, latérale, supérieure et inférieure.

- La **paroi médiale (septum inter-atrial)** : elle présente la **fosse ovale** (vestige de la fermeture du trou de Botal) bordée par l'**anneau de Vieussens** (limbus de la fosse ovale) ;
- La **paroi supérieure** : elle présente l'**orifice de la VCS**, 20mm de diamètre, sans valvule ;
- La **paroi inférieure** : elle présente l'**orifice de la VCI**, 30mm de diamètre, muni de la **valvule d'Eustachi**. En avant et en dedans on trouve l'**orifice du sinus coronaire**, 12mm de diamètre, muni de la **valvule de Thébésius** ;
- La **paroi antérieure** : elle présente l'orifice atrio-ventriculaire droit, 120mm, avec la **valve tricuspide** ;
- La **paroi postérieure** : elle présente le **tubercule de Lower** (il sert à diriger le sang affluent vers l'orifice atrio-ventriculaire).



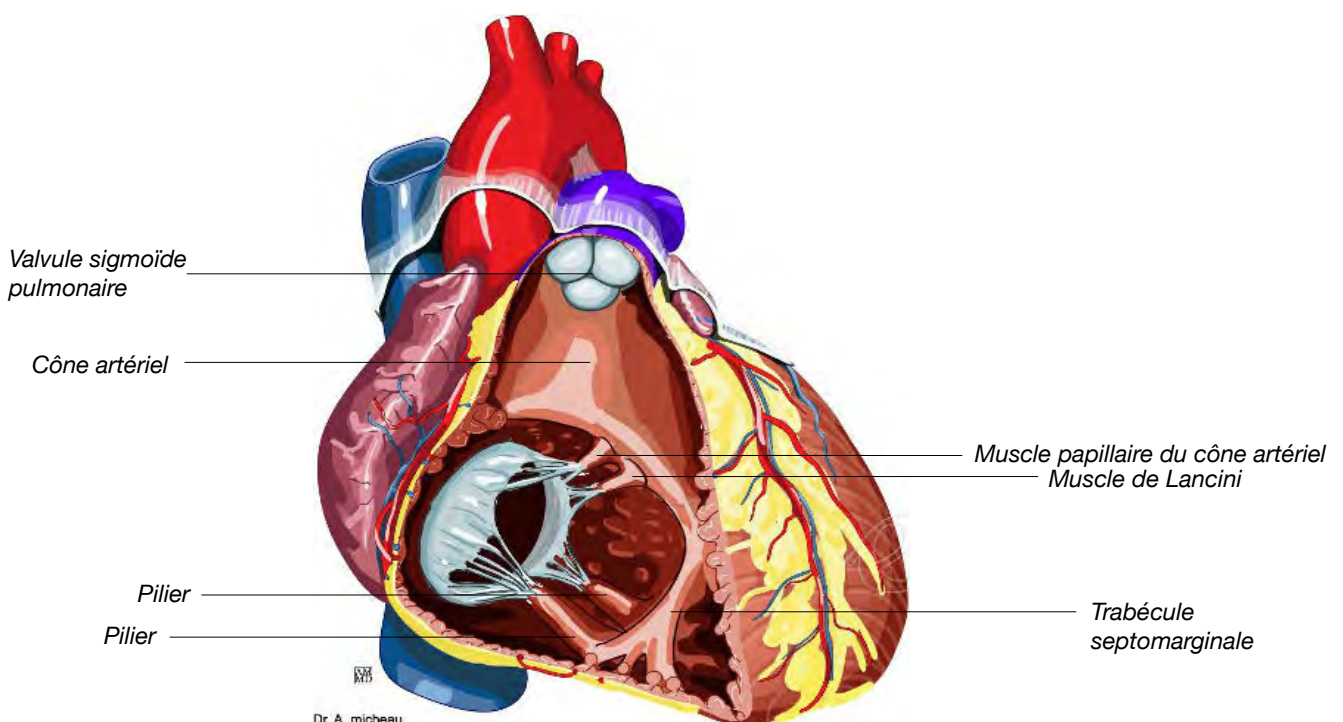
Atrium gauche :

- **La paroi médiale (septum inter-atrial)** : elle présente la fossette pré-septale limitée en bas par un repli semi-lunaire et en haut par un repli arqué ;
- **La paroi postérieure** : elle présente les orifices des 4 veines pulmonaires, avalvulaires ;
- **La paroi antérieure** : l'orifice atrio-ventriculaire gauche, regarde en arrière et à droite, 110mm, avec la valve mitrale (bicuspide).

**Ventricule droit :** il a la forme d'une pyramide triangulaire.

- **La paroi antérieure** : présente le pilier antérieur, et la trabécule septomarginale (bandelette ansiforme) ;
- **La paroi inférieure** : présente un ou deux piliers inférieurs ;
- **La paroi médiale (septum inter-ventriculaire)** : présente des piliers : le muscle de Lancini et le muscle papillaire du cône artériel ;

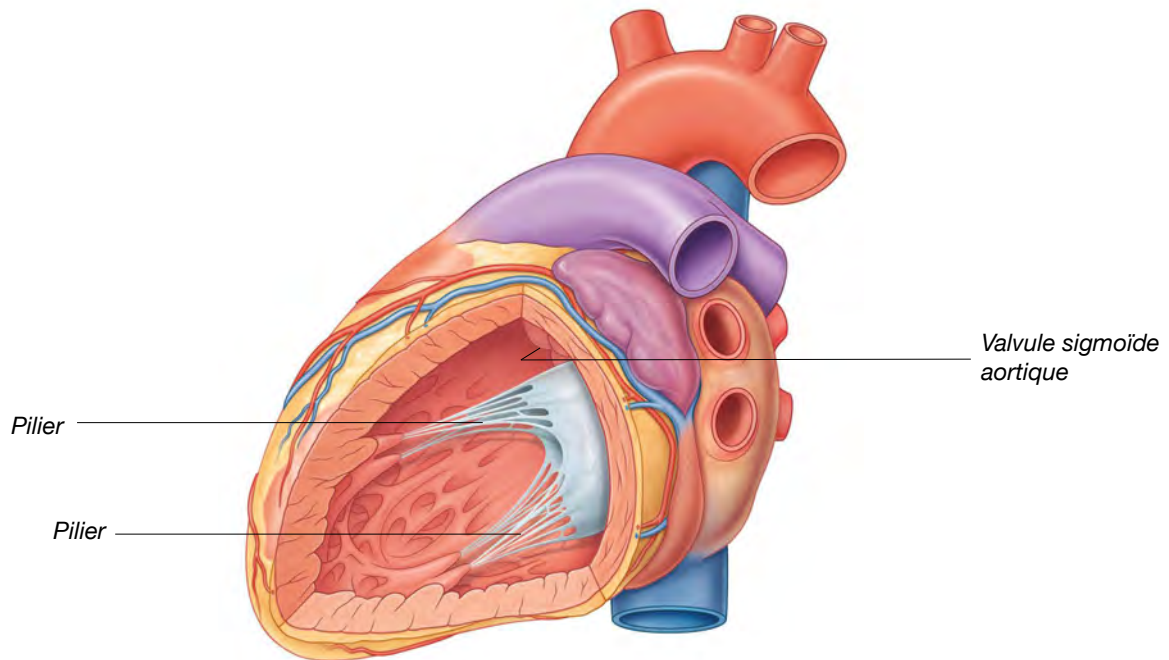
L'orifice de tronc pulmonaire, en forme de cône : le cône artériel (infundibulum), il présente une crête supra-ventriculaire (éperon de Wolff). La valve sigmoïde pulmonaire présente 3 valvules en forme de nid de pigeon avec une extrémité libre présentant les nodules de Morgagni.



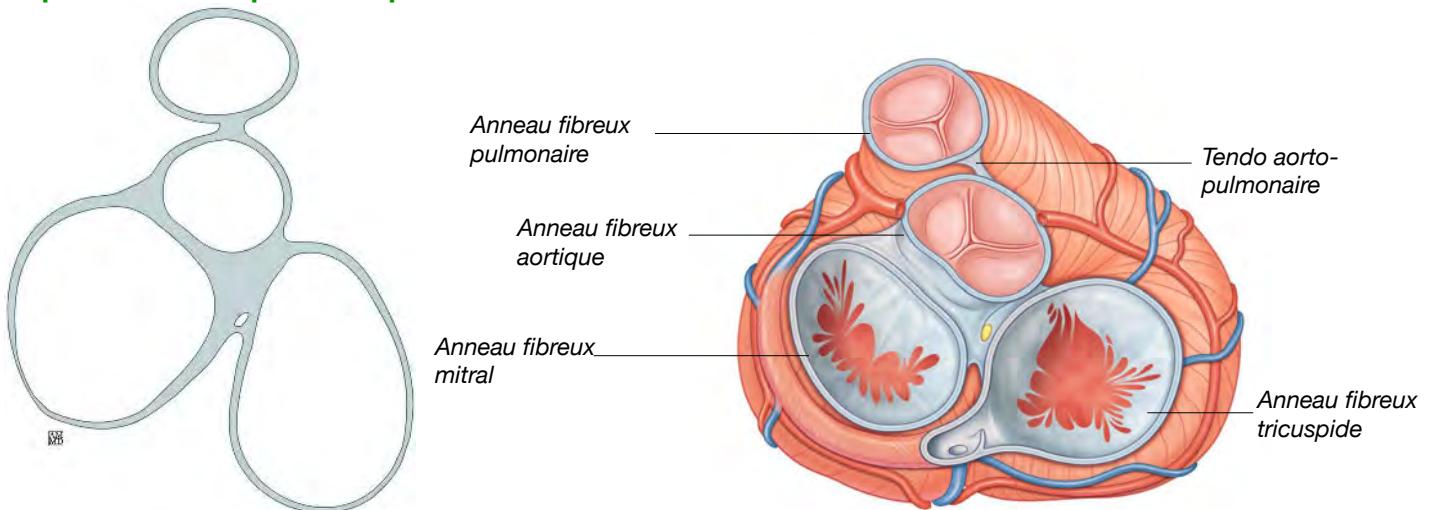
Ventricule gauche : plus volumineux que le ventricule droit et avec des parois plus épaisses. Il a la forme d'un cône aplati transversalement.

- **Le bord supérieur** : présente un pilier antérieur
- **Le bord inférieur** : présente un pilier postérieur

L'**orifice de l'aorte** avec la valve sigmoïde aortique munie de 3 valvules en forme de **nid de pigeon** avec une extrémité libre présentant **les nodules d'Arantius**



Le squelette cardiaque = charpente fibreuse du cœur :



L'endocarde : sépare le sang et le myocarde

Le myocarde = Tunique musculaire :

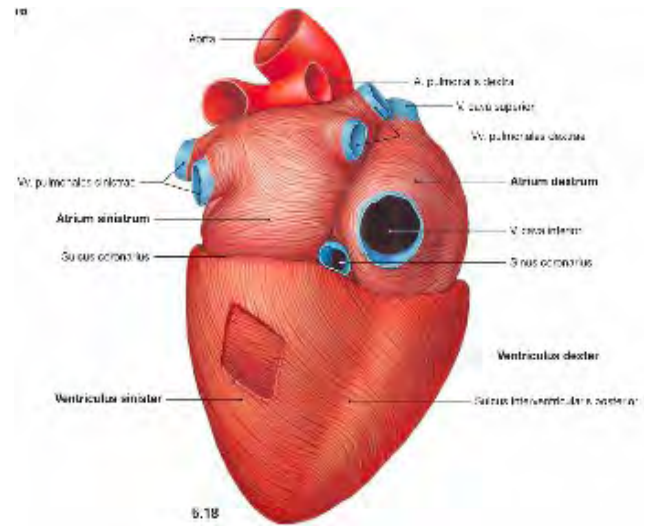
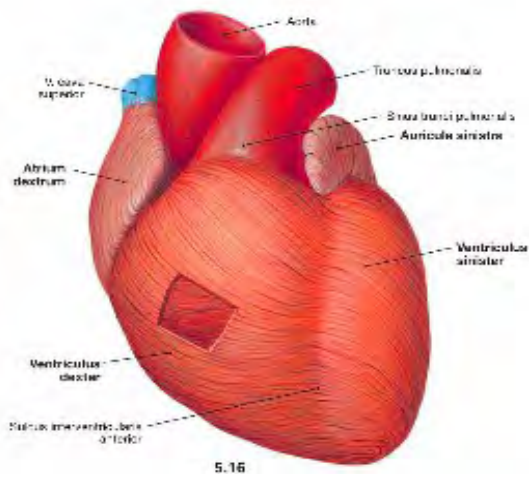
Les fibres atriales se fixent en arrière des anneaux fibreux, les fibres ventriculaires se fixent en avant, et le système cardio-necteur assure la liaison entre les deux.

Les fibres atriales :

- **Les fibres propres** : fibres **annulaires** (entourent les différents orifices et forment les muscles pectinés) et fibres **ansiformes** ;
- **Les fibres communes** : forment un faisceau **inter-atrial transversal**.

Les fibres ventriculaires :

- **Les fibres propres** : profondes ;
- **Les fibres communes** : superficiels, elles forment un tourbillon à la pointe du cœur.



Le système cardio-necteur : constitué par le tissu nodal.

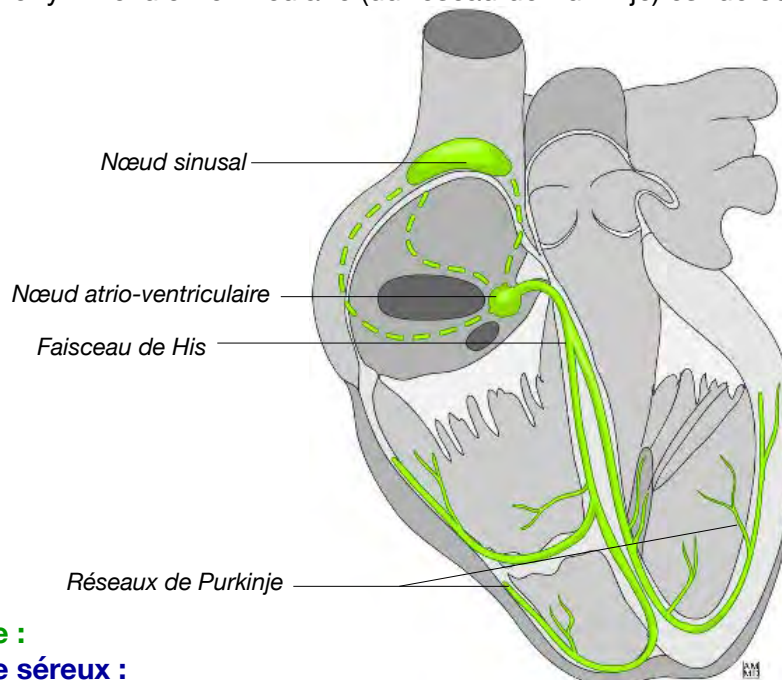
Le nœud sinusal (nœud de Keith et Flack) : situé dans la paroi postérieure de l'atrium droit, en dehors de la VCS. Le rythme sinusal est de 70 à 80 battements par minute.

Le nœud atrio-ventriculaire (nœud d'Aschoff et Tawara) : situé dans la paroi inférieure de l'atrium droit, en avant du sinus coronaire, son extrémité droite forme le **nœud de Zahn**. Le rythme nodal est de 40 à 60 b/min.

Les deux nœuds sont reliés par les **faisceaux inter-nodaux** antérieur (qui donne le **faisceau de l'atrium gauche**), moyen et postérieur.

Le faisceau atrio-ventriculaire (faisceau de His) :

Prolongement du nœud atrio-ventriculaire, il se divise en **deux branches**, qui va chacune se ramifier en **réseau de Purkinje**. Le rythme idio-ventriculaire (du réseau de Purkinje) est de 30 à 35 b/min.



Le péricarde :

Le péricarde séreux :

Le feuillet viscéral :

En arrière il ne recouvre pas totalement les atriums, formant le **mésocarde postérieur**.

Il s'étend sur les gros vaisseaux formant 2 gaines vasculaires :

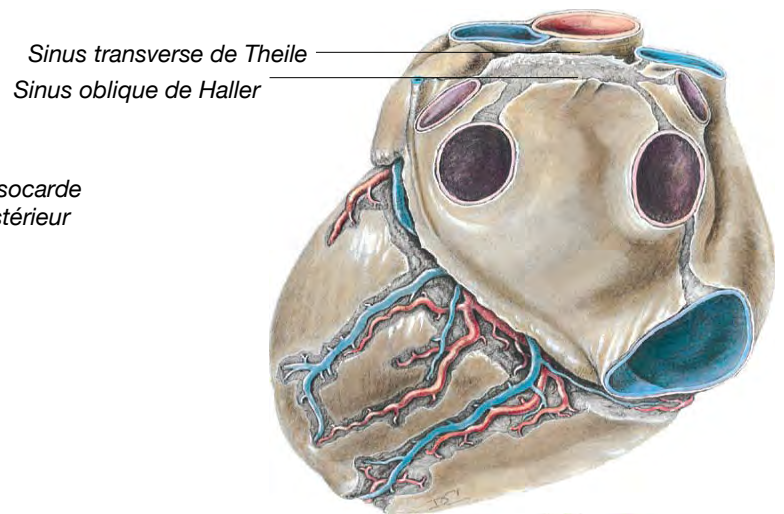
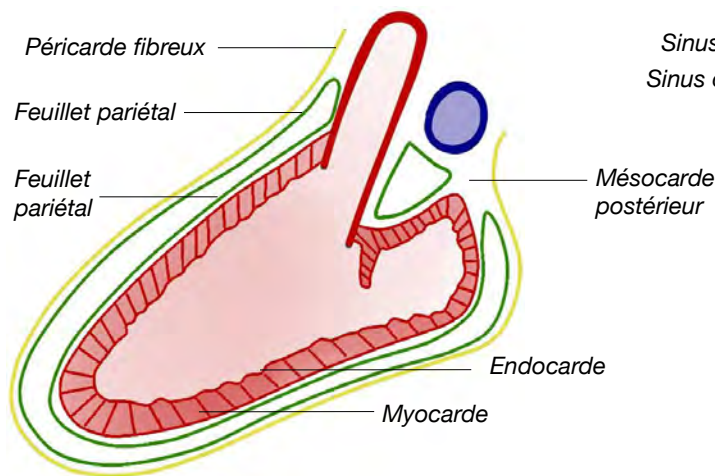
La gaine artérielle : elle forme en avant la ligne de réflexion péricardique antérieure (*croissant de Haller*)

La gaine veineuse : elle présente à décrire la **fossette rétro-cave d'Allison**, le **récessus cave inférieur** et les **récessus inter-pulmonaires** droit et gauche.

Au centre on trouve le **sinus oblique du péricarde (cul-de-sac de Haller)** situé en arrière de l'atrium gauche, entre les veines pulmonaires.

Entre la gaine artérielle et la gaine veineuse se trouve le **sinus transverse du péricarde** (sinus transverse de Theile) qui communique avec la cavité péricardique par deux orifices droit et gauche. Il est limité **en avant** par le pédicule artériel, **en arrière** par la face antérieure des atriums et **en haut** par la face inférieure de l'artère pulmonaire droite.

Le feuillet pariétal : naît de la réflexion du feuillet viscérale, entre les deux se trouve la cavité péricardique



Le péricarde fibreux :

Il est relié aux différentes parois et organes par les ligaments suivants :

- Ligaments phrénico-péricardiques ;
- Ligaments sterno-péricardiques ;
- Ligaments vertébro-péricardiques ;
- Ligament cervico-péricardique ; et
- Ligaments trachéo-broncho-œsophago-péricardiques.

Silhouette cardiaque :

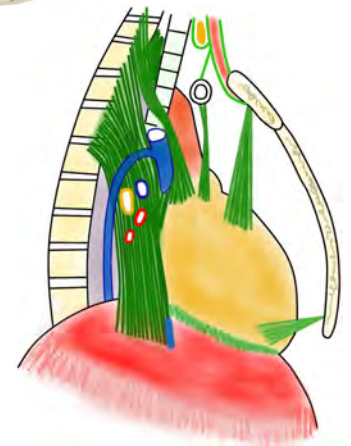
Le téléthorax de face laisse apparaître des contours correspondants à :

- **À droite** : de haut en bas

Veine brachio-céphalique droite – Veine cave supérieure – Atrium droit – Veine cave inférieure

- **À gauche** : de haut en bas

Crosse aortique – Tronc pulmonaire – Auricule gauche – Ventricule gauche



Diamètres du cœur :

- **Diamètre longitudinal** : 12 à 13cm, réalise un angle de 45° avec le plan horizontal. Cet angle est de 52° chez les **longilignes** et de 25° chez les **brévilignes**
- **Diamètre basal** : 10 à 11cm
- **Diamètre transversal** : 11 à 12cm

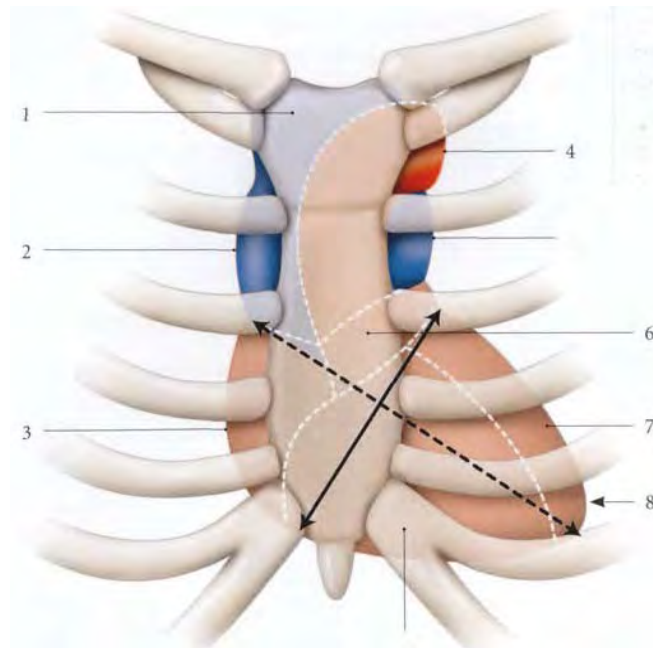
Foyers d'auscultation :

- **Valve aortique** : 2^{ème} espace intercostal, à 2cm de la ligne sternale droite ;
- **Valve pulmonaire** : 2^{ème} espace intercostal, à 2cm de la ligne sternale gauche ;
- **Valve tricuspide** : 6^{ème} espace intercostal, sur de la ligne sternale droite ;
- **Valve mitrale** : 5^{ème} espace intercostal à 8cm de la ligne médiane.

Les bruits cardiaques :

- 1^{er} bruit : systolique, fermeture lente des valves tricuspide et mitrale (contraction) ;
- 2^{ème} bruit : diastolique, fermeture brève des valves aortiques et pulmonaire (relâchement).

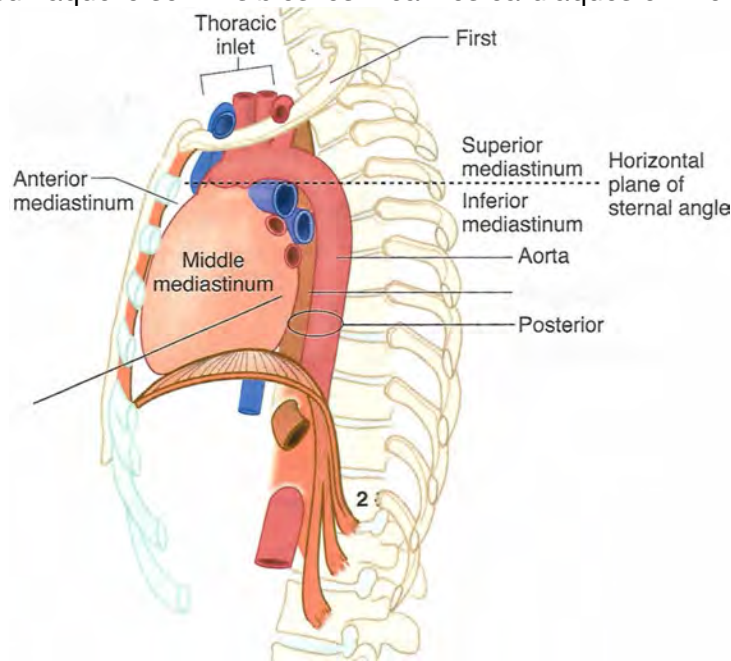
VOIR PAGE 63 du livre du Pr. S.S.Hammoudi



Rapports :

- **Antérieurs** : plastron sterno-costal, poumons et plèvres, vaisseaux thoraciques internes, thymus ;
- **Latéraux** : plèvres et poumons, nerfs et vaisseaux phréniques (diaphragmatiques) ;
- **Inférieurs** : centre phrénique du diaphragme ;
- **Postérieurs** : ce sont les organes du médiastin postérieur cités précédemment (à part la trachée) + la colonne vertébrale **de Th5 à Th8** ;

Rq : la coupe horizontale au niveau de Th8 (figure 63 page 69) est très importante pour notre formation, en effet, c'est la seule coupe sur laquelle sont visibles les 4 cavités cardiaques en même temps.



Vascularisation artérielle :

Elle est de type **terminal**, les artères coronaires droite et gauche naissent au niveau des **sinus de Valsalva**.

L'artère coronaire gauche :

Elle donne l'artère **graisseuse de Vieussens gauche** puis se divise en :

- **Artère inter-ventriculaire antérieure** : donne les artères **ventriculaires** et les artères **septales antérieures**
- **Artère atrio-ventriculaire (circonflexe)** : elle donne les artères **atriales gauches** et l'artère **marginale gauche**.

Territoire vasculaire : atrium et auricule gauches – ventricule gauche, à part la partie adjacente au sillon inter-ventriculaire postérieur – partie de l'atrium droit adjacente au sillon inter-ventriculaire antérieur – les deux tiers antérieurs du septum inter-ventriculaire – la branche droite du faisceau de His et, en partie, sa branche gauche.

L'artère coronaire droite :

Elle devient **artère atrio-ventriculaire postérieure** et donne :

- L'artère graisseuse de Vieussens droite ;
- Les artères atriales droites ;
- Les artères ventriculaires notamment l'artère marginale droite ;
- Les artères septales postérieurs.

Territoire vasculaire : atrium et auricule droits – ventricule droit, à part la partie adjacente au sillon inter-ventriculaire antérieur – partie de l'atrium gauche adjacente au sillon inter-ventriculaire postérieur – le septum inter-atrial – le tiers antérieur du septum inter-ventriculaire – le système cardio-necteur, à part la branche droite du faisceau de His et une partie de sa branche gauche.

Anastomoses :

Intra-coronariennes : Entre la marginale et gauche et l'inter-ventriculaire antérieure

Inter-coronariennes :

- Entre les deux troncs d'origine ;
- Entre les inter-ventriculaires antérieure et postérieure ;
- Entre l'atrio-ventriculaire et la coronaire droite ;
- Entre les atriales antérieures droite et gauche ; et
- Entre les artères septales.

Extra-coronariens : avec les artères du péricarde et les vasa-vasorum de l'aorte et l'A.pulmonaire

Intra-myocardiques : microscopiques

Vascularisation veineuse :

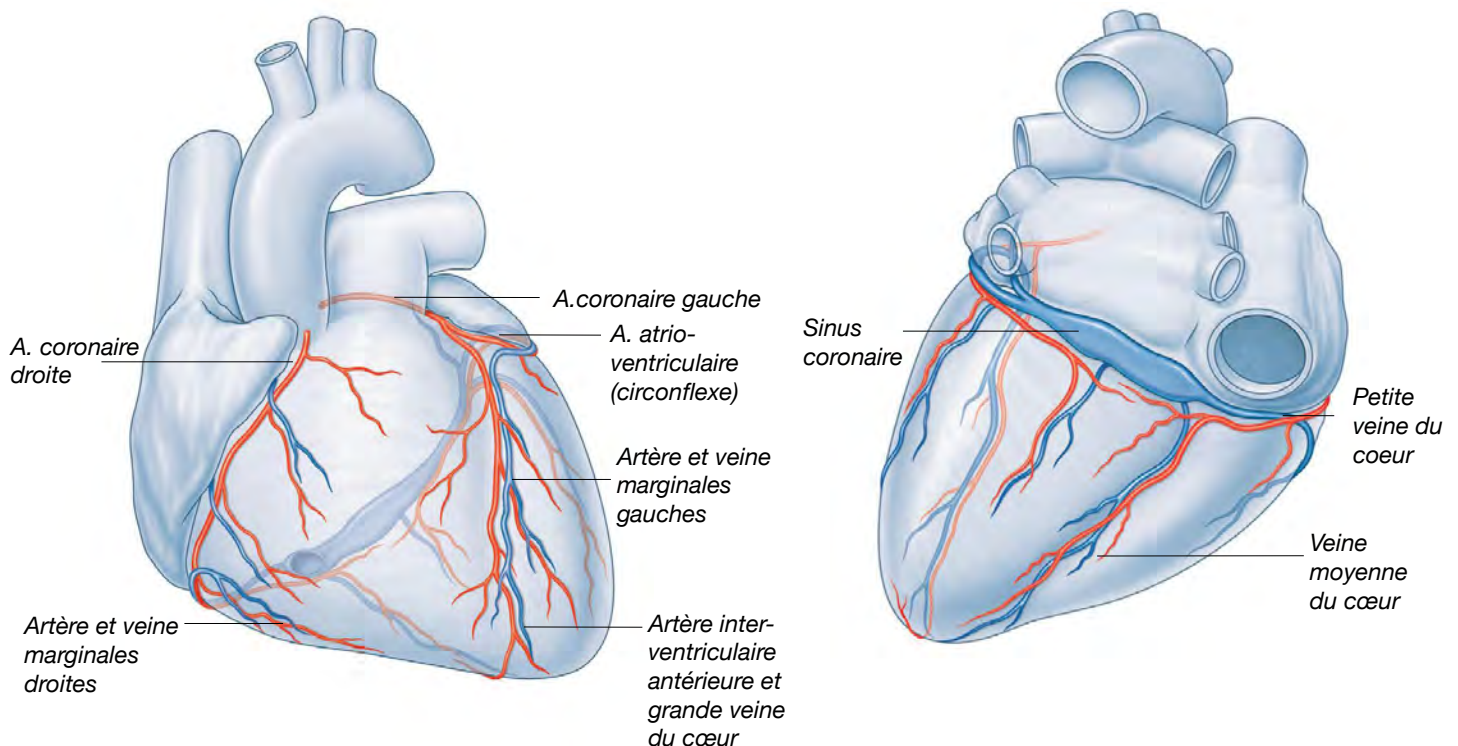
La grande veine du cœur : reçoit les veines septales, les veines ventriculaires antérieures notamment la veine marginale gauche et les veines atriales gauches.

Elle se continue par **le sinus coronaire**, la zone de jonction possède la valvule de Vieussens.

Ce dernier reçoit la veine de Marshall, la veine du ventricule gauche, la veine moyenne du cœur et la petite veine du cœur.

Les veines antérieures du cœur, dont la plus importante est la **veine marginale droite**, se terminent directement dans l'atrium droit par les **foramina de Lannelongue**.

Les veines minimes du cœur, se terminent dans toutes les cavités du cœur, également par des **foramina de Lannelongue**.



Innervation du cœur :

Le système sympathique est cardio-accélérateur : il comprend les nerfs supérieur, moyen et inférieur provenant des ganglions cervicaux du même nom.

Le système para-sympathique est cardio-modérateur : issu du nerf vague, il comprend les nerfs supérieur (au dessous du ganglion inférieur du nerf vague), moyen (naît de l'anse du nerf laryngé récurrent), inférieur (naît du nerf vague, au dessous de l'anse du nerf laryngé récurrent)

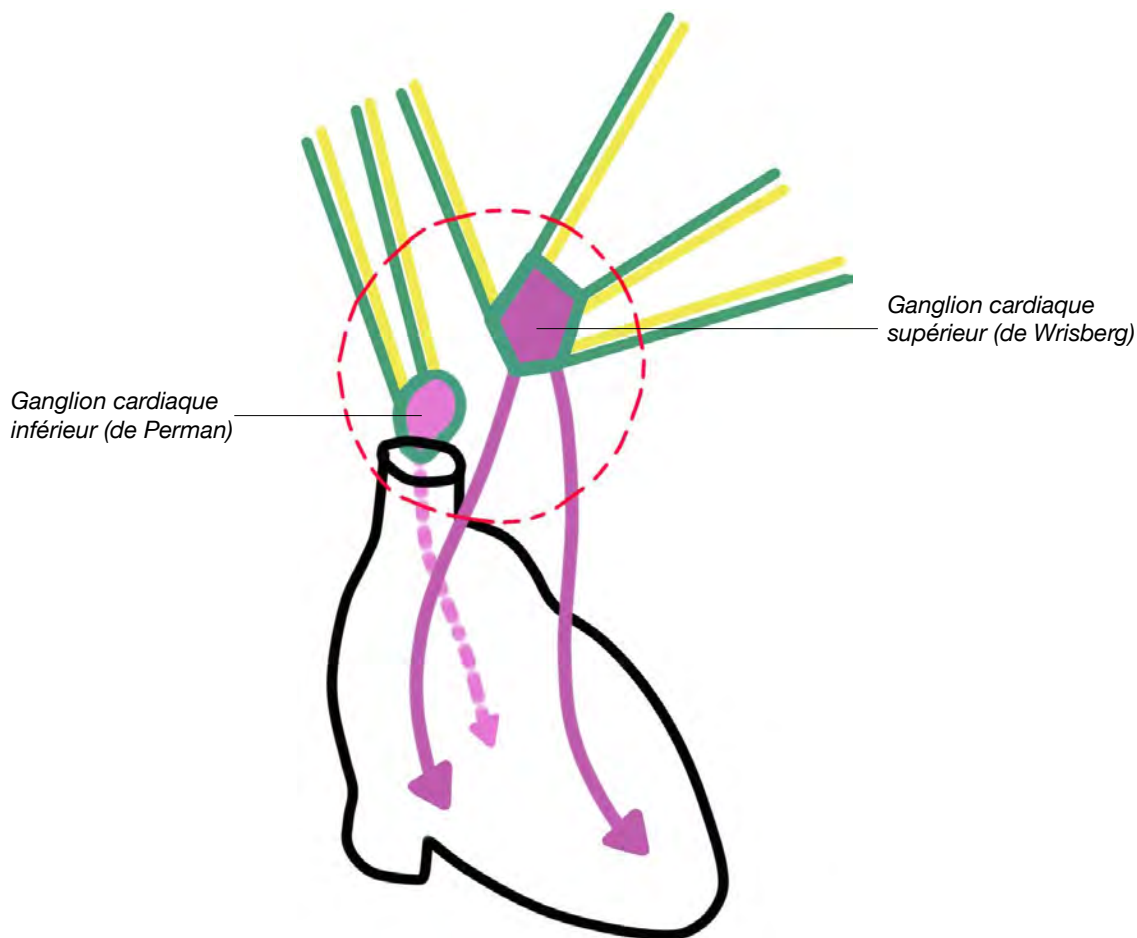
Le plexus cardiaque antérieur (Ganglion supérieur de Wrisberg) : situé sous la crosse aortique

Il reçoit tous les nerfs du côté gauche, et les deux nerfs supérieurs du côté droit

Il donne naissance aux nerfs coronaires droit et gauche qui vont donner les plexus sous-péricardiques et sous-endocardiques => ils se distribuent aux ventricules

Le plexus cardiaque postérieur (Ganglion inférieur de Perman) : situé en arrière de la VCS

Il reçoit les nerfs moyens et inférieurs du côté droit. Il donne naissance aux nerfs atriaux qui se distribuent aux atriums, à la VCS et aux veines pulmonaires



Système artériel :

Tronc pulmonaire :

Il appartient à la petite circulation, il présente toutes les caractéristiques d'une artère mais transporte du sang veineux du cœur aux poumons.

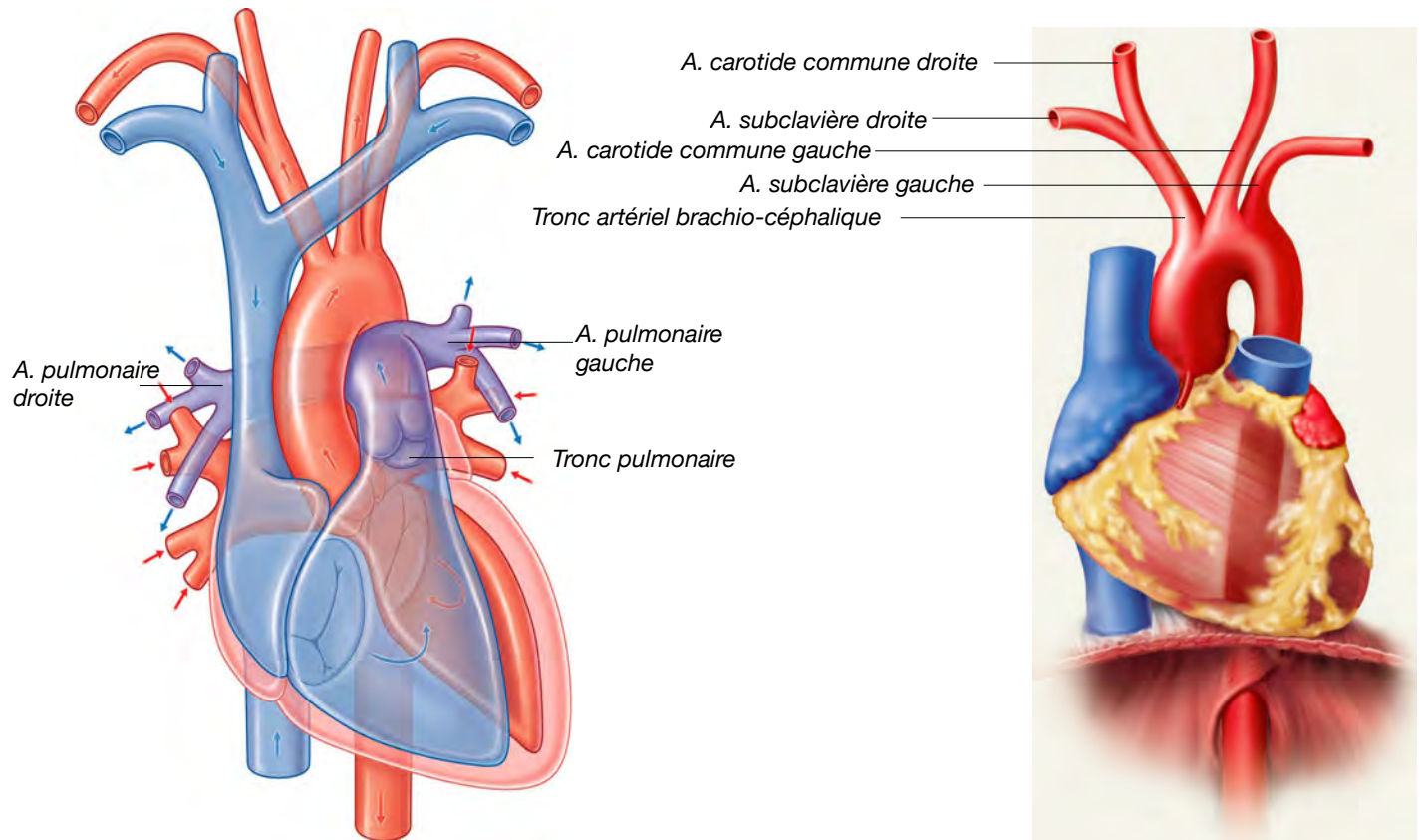
Origine : orifice du ventricule droit.

Trajet et terminaison : il se dirige obliquement vers le haut en se plaçant à gauche de l'aorte.

Après un trajet de 5cm il se divise en deux artères : l'**artère pulmonaire droite** (5cm de longueur) et l'**artère pulmonaire gauche** (3cm de longueur). Ces dernières se dirigent vers les hiles des poumons droit et gauche.

Rapports principaux :

Située à gauche de l'aorte, en bas de la bifurcation trachéale. En rapport aussi avec le ganglion de Wrisberg et les plexus coronaires. L'artère coronaire gauche passe en arrière de lui.



Aorte :

Tronc principal qui donne naissance à toutes les artères du corps.

Origine : L'ostium aortique du ventricule gauche. **Trajet et terminaison :** elle se divise en trois segments :

1- La crosse aortique :

Segment mobile avec le cœur. Elle monte obliquement vers le haut et à gauche puis décrit une crosse jusqu'à Th4. On peut la diviser en un segment ascendant (aortique thoracique ascendante) et un segment horizontal (arc aortique).

Calibre et dilatation : Elle présente un diamètre de 25 à 30 mm avec trois dilatations

- **Les deux sinus de Valsalva ;**
- **Le grand sinus de l'aorte :** à l'angle d'union des deux segments, il augmente avec l'âge.

Collatérales :

- **Les artères coronaires droites et gauches :** portion ascendante ;
- **L'artère brachio-céphalique :** union entre la partie ascendante et horizontale, elle se divise en artère carotide commune droite et artère subclavière droite ;
- **L'artère carotide commune gauche :** portion horizontale ;
- **L'artère subclavière gauche :** portion horizontale ;

La subclavière et carotide gauches naissent parfois par un tronc commun.

- **L'artère thyroïdienne ima de Naubauer :** inconstante, elle naît entre l'artère brachio-céphalique et la carotide commun gauche.

Rapports :

- **À droite** : la VCS ;
- **À gauche** : le tronc pulmonaire et le poumon gauche ;
- **En haut** : la veine brachio-céphalique gauche ;
- **En bas** : bifurcation du tronc pulmonaire, ganglion de Wrisberg, **nerf laryngé récurrent gauche** (passe aussi en arrière), ligament artériel ;
- **En avant** : le thymus, le sternum, le croissant de Haller (divise la crosse en segments intra- et extra-péricardique) ; et
- **En arrière** : la trachée, l'œsophage, l'artère pulmonaire droite et le conduit thoracique.

2- Aorte thoracique descendante :

Segment fixe car fixé à la paroi postérieure du médiastin par ses artères intercostales. Elle descend verticalement dans **le médiastin postérieur** jusqu'à atteindre le diaphragme qu'elle traverse à hauteur de **Th12**.

On appelle **isthme aortique (isthme de Stahel)** la jonction entre la crosse aortique et l'aorte thoracique descendante. Cet isthme est sensible aux traumatismes d'accélération.

Rapports :

- **En haut** : passe en arrière du pédicule pulmonaire gauche et se place à gauche de l'œsophage
- **En bas** : croise l'œsophage et se place en arrière de lui
- **A gauche** : laisse une empreinte dans le poumon gauche
- **A droite** : en rapport avec le conduit thoracique
- **En arrière** : en rapport avec l'azygos

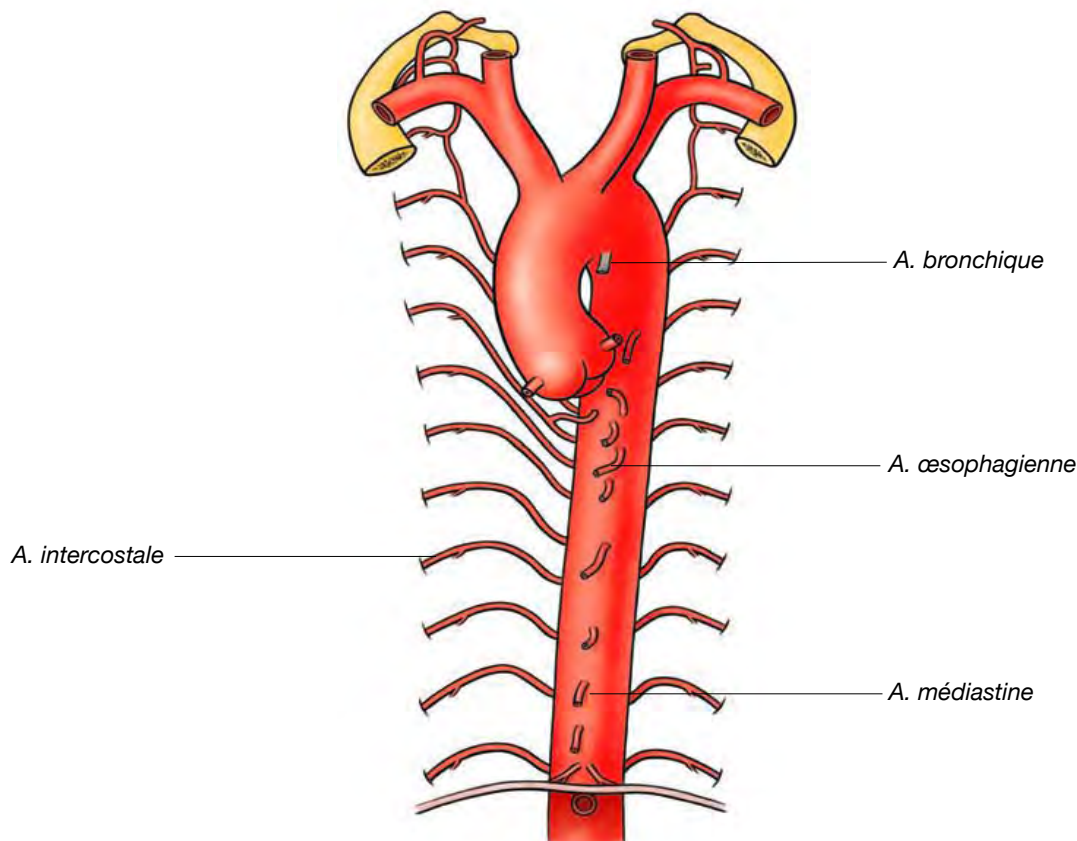
Collatérales :**Les artères pariétales :**

- **Les 9 dernières artères intercostales aortiques.**

Les 3 premières proviennent de la branche intercostale du tronc cervico-intercostal de l'artère subclavière.

Les artères viscérales :

- **Les deux artères bronchiques ;**
- **Les artères œsophagiennes** : au nombre de 2 à 4 ;
- **Les artères médiastines.**



3- Aorte abdominale :

Elle traverse l'orifice aortique du diaphragme et continue son trajet jusqu'à L4 en se bifurquant en deux branches terminales (les artères iliaques communes) et se continue par l'artère sacrale médiane.

Rapports :

- **En avant** : le bloc duodéno-pancréatique ;
- **En arrière** : le conduit thoracique et la colonne vertébrale ;
- **A droite** : la veine cave inférieure ; et
- **A gauche** : le rein et la surrénales gauches.

Collatérales :

1- Les branches collatérales pariétales :

- **Les artères diaphragmatiques inférieures** : au niveau de Th12. Elles donnent, entre autre, **les artères surrénales (capsulaires) supérieures** ;
- **Les artères lombaires** : 5 de chaque coté.

2- Les branches collatérales viscérales :

Les branches paires :

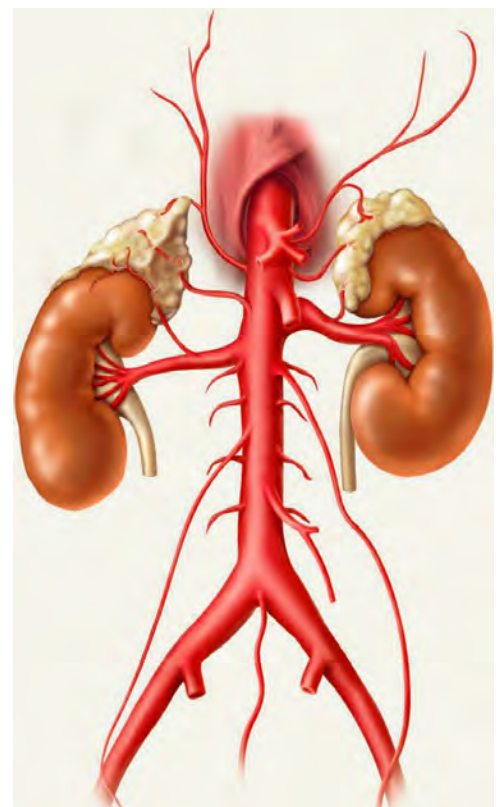
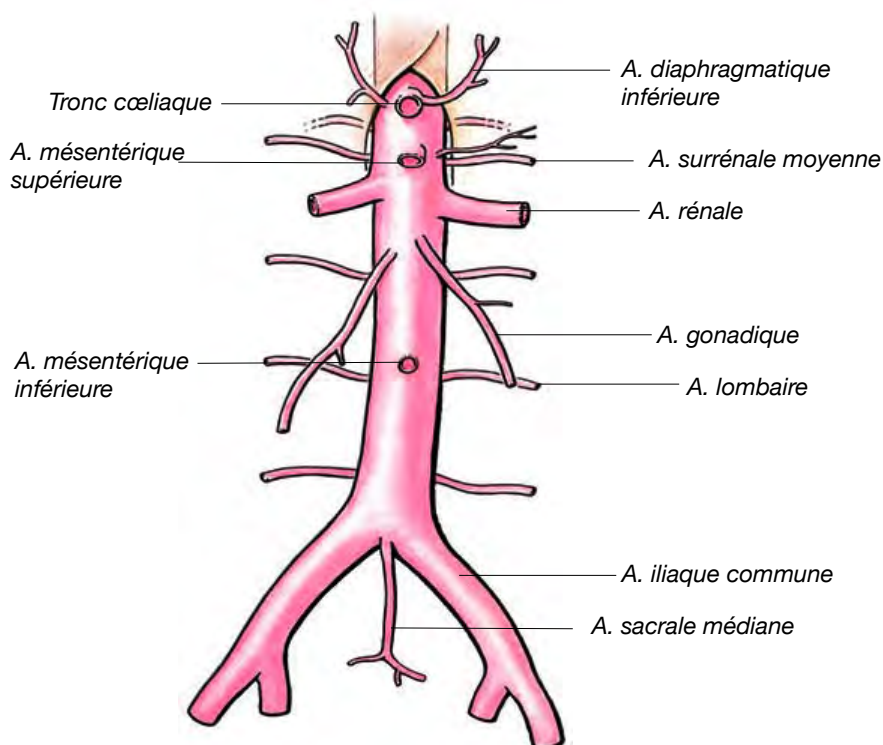
- **Les artères surrénales (capsulaires) moyennes** : au niveau de Th12 ;
- **Les artères rénales** : au niveau de L1 ; et
- **Les artères génitales (gonadiques : spermatiques ou ovariennes)** : au niveau de L2.

Les branches impaires :

- **Le tronc cœliaque** : au niveau de Th12. Il donne : l'artère gastrique gauche, l'artère hépatique, l'artère splénique ;
- **L'artère mésentérique supérieure** : au niveau du disque Th12-L1. Elle donne : l'artère pancréatico-duodénale gauche, l'artère pancréatique inférieure, les artères intestinales, les artères coliques droites (supérieure, moyenne et inférieure) ; et
- **L'artère mésentérique inférieure** : au niveau de L3. Elle donne les artères coliques gauches (supérieure, moyenne et inférieure) et se termine par l'artère rectale supérieure.

Branches terminales :

- **L'artère sacrale médiane** ;
- **Les artères iliaques communes** : au niveau de L4 et se divisent en **artères iliaques externe et interne**.



Système veineux :

Les veines pulmonaires :

Elles ont la même structure que les autres veines de l'organisme mais elles transportent du sang artériel des poumons vers l'atrium gauche. Au niveau des alvéoles pulmonaire, de petites veinules s'anastomosent et donnent naissance à des veines plus grandes dont la réunion donne les veines pulmonaires.

La veine cave supérieure :

Origine : au niveau de Th3 suite à la réunion des deux veines brachio-céphaliques, celles-ci résultent de la réunion des **veines jugulaire interne et subclavière** (formant le **confluent veineux jugulo-subclavier**).

Dimension : 7cm de long et 2cm de diamètre.

Terminaison : elle se termine dans la paroi supérieure de l'atrium droit.

Affluents : elle draine le sang veineux de la partie sus-diaphragmatique du corps.

Affluents de la veine jugulaire interne :

- Le **tronc veineux thyro-lingo-facial** : formé par la réunion des veines thyroïdienne supérieure, linguale et faciale ;
- La **veine thyroïdienne inférieure**.

Affluents de la veine subclavière : les veines jugulaires externe et antérieure

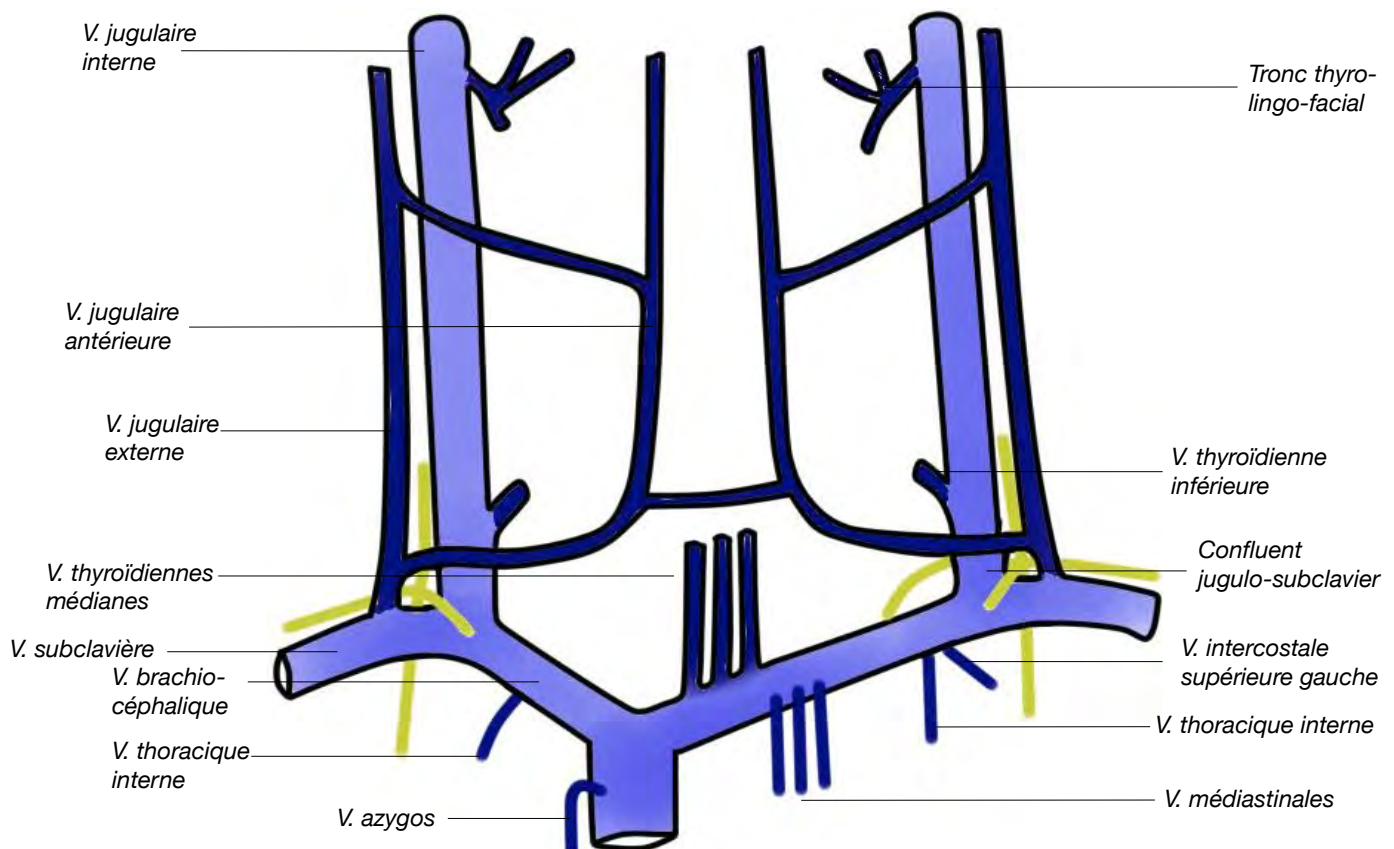
Affluents de la veine brachio-céphalique droite : la veine thoracique interne droite

Affluents de a veine brachio-céphalique gauche :

- La **veine thoracique interne gauche** ;
- La **veine intercostale supérieure gauche** ;
- Les **veines thyroïdiennes médianes** ;
- Les **veines médiastinales** ;
- Parfois les **veines thyroïdiennes inférieures**.

Affluents des angles veineux brachio-céphaliques :

Ils reçoivent les troncs collecteurs lymphatiques : le **conduit lymphatique droit** dans l'angle veineux droit et le **conduit thoracique** dans l'angle veineux gauche. Chacun de ces troncs collecteurs reçoit les **tronc lymphatiques cervical, subclavier et broncho-médiastinal**.



La veine cave inférieure :

Origine : au niveau de L5 suite à la réunion des deux veines iliaques communes. La veine iliaque commune gauche est plus longue que la droite, et reçoit la veine sacrale médiane

La veine iliaque commune droite est située en arrière de l'artère satellite, alors que du côté gauche, elle est située au dessous.

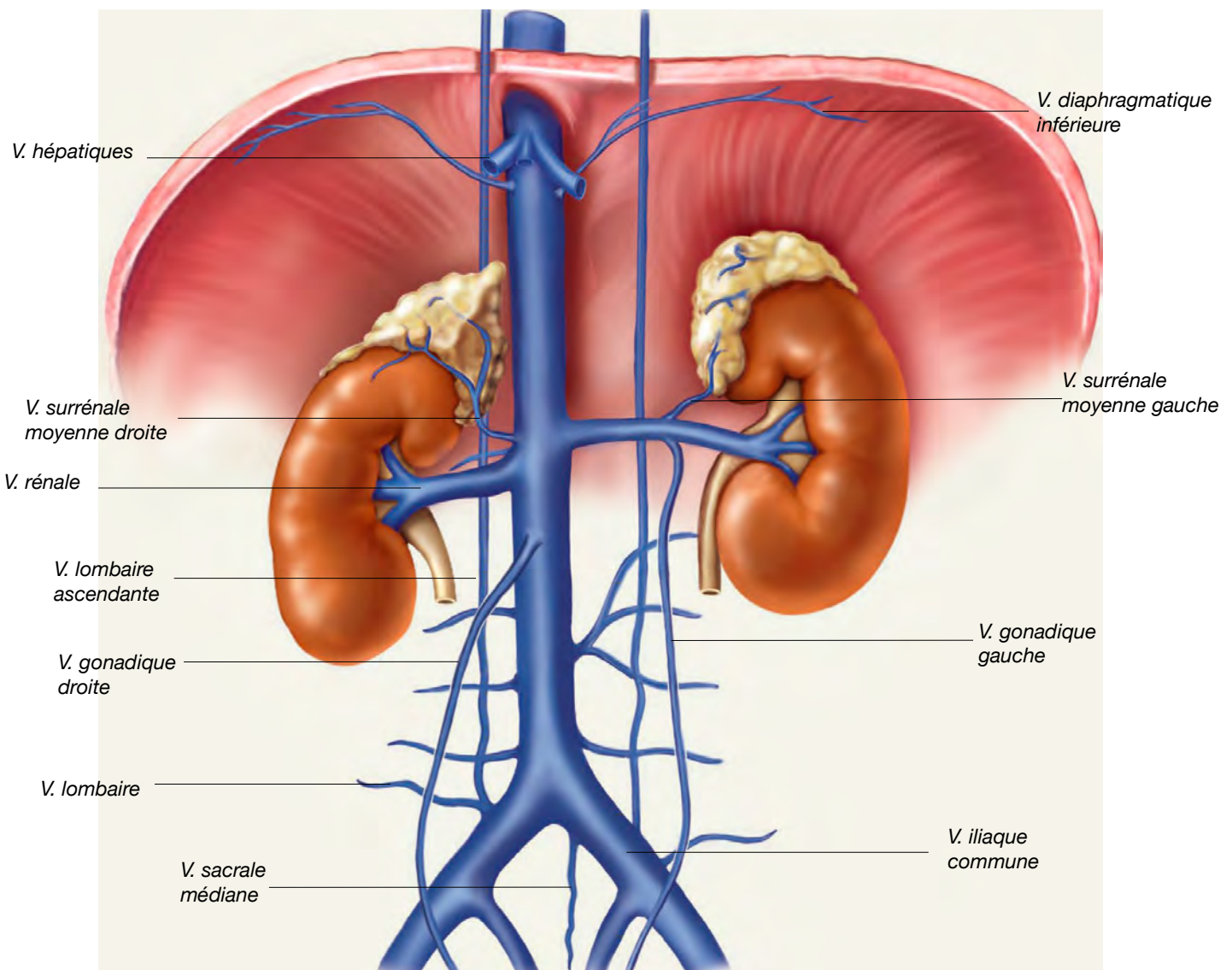
Dimension : 22cm de long. Avec deux renflements :

- Au dessus de l'abouchement des veines rénales ;
- Au-dessus de l'abouchement des veines hépatiques.

Trajet et Terminaison : elle monte verticalement plaquée contre la paroi lombaire et traverse le diaphragme à hauteur de **Th9**, Elle se termine dans la paroi inférieure de l'atrium droit.

Affluents : Elle draine le sang veineux de la partie sous-diaphragmatique du corps

- **Les veines lombaires** : elles sont reliées par la veine lombaire ascendante ;
- **Les veines rénales** : la gauche étant plus longue que la droite ;
- **Les veines surrénales moyennes** : la droite se jette dans la VCI et la gauche dans la veine rénale gauche ;
- **Les veines gonadiques** : la droite se jette dans la VCI et la gauche dans la veine rénale gauche ;
- **Les veines hépatiques** ;
- **Les veines diaphragmatiques inférieures**.



La veine azygos :

Situation : c'est un système anastomotique entre les VCI et VCS. Elle est située dans le médiastin postérieur.

Origine : au niveau du 11ème espace intercostal, elle est formée de la réunion de deux racines :

- **La racine latérale** : réunion de la veine lombaire ascendante droite et de la 12ème intercostale ;
- **La racine médiale** : Inconstante, elle naît de la face postérieure de la veine cave inférieure.

Dimension : 25cm de long

Trajet et Terminaison : elle monte jusqu'à **Th4** ou elle forme une crosse, elle passe au dessus du pédicule pulmonaire droit et se termine dans la paroi postérieure de la veine cave supérieure.

Affluents : elle draine la majeure partie du sang veineux de la paroi thoracique :

- **Les veines bronchiques droites** : Il y en a deux
- **Les veines oesophagiennes**
- **Les veines péricardiques**
- **Les 9 dernières veines intercostales**
- **La veine intercostale supérieure droite** : draine les 3 premières veines intercostales

Elle reçoit aussi 2 affluents importants : la veine hémi-azygos et la veine hémi-azygos accessoire.

La veine hémi-azygos : elle naît de la réunion de deux racines :

La racine médiale : issue de l'arc réno-azygo-lombaire

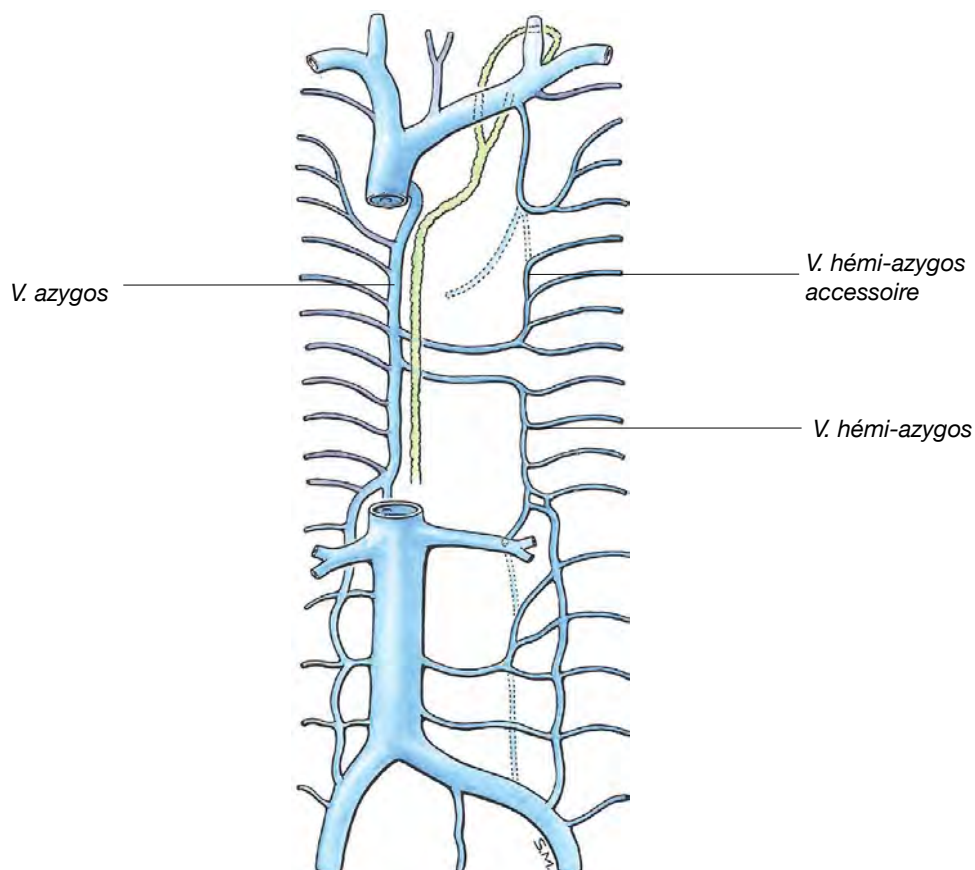
La racine latérale : issue de la réunion de la veine lombaire ascendante gauche et la 12ème veine intercostale.

Elle se porte en haut puis devient transversale au niveau de Th8. Elle reçoit les **4 ou 5 dernières veines intercostales**.

La veine hémi-azygos accessoire :

Elle se porte en bas puis devient transversale au niveau de Th7. Elle reçoit les **7 ou 8 premières veines intercostales** et les **veines bronchiques gauches**.

Parfois l'hémi-azygos et l'hémi-azygos accessoire naissent d'un tronc commun



La veine porte :

Origine : elle naît de 2 troncs principaux : la veine mésentérique supérieure et le tronc spléno-mésaraïque (lui-même formé de la veine splénique et de la veine mésentérique inférieure).

Terminaison : elle se termine dans le hile du foie par deux branches droite et gauche.

La veine mésentérique supérieure :

Elle chemine à droite de l'artère mésentérique supérieure, en avant de D3 et en arrière de l'isthme du pancréas. Elle reçoit :

- Les veines intestinales ;
- Les veines coliques droites ;
- Le tronc gastro-colique de Henle : reçoit la veine colique supérieure droite et la veine gastro-épiploïque droite ;
- Les veines pancréatico-duodénales.

Le tronc spléno-mésaraïque : formé de la veine splénique et de la veine mésentérique inférieure.

La veine splénique : elle se porte en dedans, croisant le bord supérieur du pancréas. Elle reçoit :

- Les veines du hile de la rate ;
- Les veines gastriques courtes ;
- La veine gastro-épiploïque gauche ; et
- Les veines pancréatiques.

La veine mésentérique inférieure : située en arrière du pancréas, elle reçoit : les veines rectales supérieures ; et les veines coliques gauches.

Le tronc porte : 8cm de long. Son trajet peut être divisé en deux segments :

- **Segment inférieur duodéno-pancréatique** : il se place en arrière de l'isthme du pancréas et de D1, à droite de l'artère mésentérique supérieure et à gauche du conduit cholédoque.
- **Segment supérieur épiploïque** : il se situe dans le bord libre du petit omentum. L'artère hépatique chemine sur son flanc gauche et le conduit hépato-cholédoque sur son flanc droit.

Affluents : le tronc porte conduit au foie le sang veineux des différents segments du tube digestif, de la rate et du pancréas. Il reçoit les veine gastrique gauche et droite et la veine pancréatico-duodénale supérieure droite.

Anastomoses porto-caves : rectales, œsophagiennes, ombilicales et trans-péritonéales

Le retour veineux se fait grâce aux battements artériels, l'appui sur les pieds, la présence de valvules et la pompe cardiaque.

